



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial**

**TESIS**

**PLAN DE ACCIÓN USANDO HERRAMIENTAS DE  
LEAN MANUFACTURING PARA MEJORAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE  
LA EMPRESA PRODUCCIONES NACIONALES TC  
E.I.R.L. – CHICLAYO 2015**

**Tesis para Optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial**

**Autores:**

**Bach. Alvites Adán Antonio Eldrin**

**Bach. Delgado Seclén Juan Gabriel**

**Asesor Especialista**

**Mg. Arrascue Becerra Manuel Alberto**

**Pimentel, 13 de Abril del 2016**

## **RESUMEN**

El actual trabajo nace de la necesidad de implementar mejoras en el área de producción, para controlar los problemas e incrementar la productividad. El objetivo general es proponer un plan de acción usando herramientas de Lean Manufacturing para mejorar la productividad en el área de producción de la empresa Producciones Nacionales TC.

Se identificaron los problemas como: Existe desorden en el área de producción puesto que los útiles de limpieza, por ejemplo, los ubican por cualquier lugar. También se encontró que hay demasiado desperdicio de polvillo que son desechados en las áreas aledañas a la empresa, lo cual, atrae a los roedores y lo más importante es que la empresa está dejando de percibir ingresos adicionales, ya que se puede vender. Así mismo, se producen tiempos muertos en el proceso productivo por la descarga de materia prima que se realizan los días lunes y por no contar con un stock mínimo de repuestos para las máquinas que frecuentemente se desgastan que son los martillos y rodamientos. En base a ello, se procede al análisis y aplicación de las herramientas necesarias para la propuesta de mejora como son. 5 eses, Mantenimiento Productivo Total y sus pilares entre ellos tenemos al mantenimiento autónomo, mantenimiento planificado, entrenamiento al recurso humano y Seguridad. A continuación, se expone los beneficios que se obtendrían si se implementara la propuesta diseñada: La eficiencia de la planta incrementaría en un 10%, el valor de la producción estimada en el tiempo ganado es de 199550 kg/año eso se ha cuantificado y da la suma de 1217255 soles/año, la productividad global se incrementaría en un 10% y por último se evaluó un análisis de lo implementado en un beneficio/costo de 15.13.

## **ABSTRACT**

The current work stems from the need to implement improvements in the production area, to control problems and increase productivity.

The overall objective is to propose an action plan using Lean Manufacturing tools to improve productivity in the production area of the company TC National Productions.

Problems were identified as: There is disorder in the production area since the cleaning tools, for example, place them any place. We also found that there is too much waste of dust that are discarded in the areas adjacent to the company, which attracts rodents and most importantly is that the company is failing to receive additional income, since you can sell. Likewise, timeouts occur in the production process by the discharge of raw material that take place on Monday and not have a minimum stock of spare parts for machines that are frequently worn hammers and bearings.

Based on this, we proceed to the analysis and application of the tools needed for the proposed improvements are. 5 essas, Total Productive Maintenance and its pillars among them are the autonomous maintenance, planned maintenance, human resource training and Security.

Then the benefits that would be obtained if the designed proposal is implemented exposed: The plant efficiency increase by 10%, the value of the estimated time production livestock is 199550 kg / year that has been quantified and gives the sum of 1217255 soles / year, overall productivity would increase by 10% and finally an analysis of implemented in a benefit / cost ratio of 15.13 was evaluated.